

## 周报

上周工作主要是三块，论文报告、翻译工作以及阿里的项目

论文上周报告了一篇关于 **user study** 的文章，确实我们在选论文的时候在阅读之前只能靠题目、作者、摘要以及文章图片等信息去判断一篇文章是不是自己感兴趣的，是不是一篇好文章。这就导致我选了一篇不好的文章，甚至可以说一篇反例。不过反例有反例的好，通过批判我们也学习到了做好 **user study** 的案例设计的原则，数据处理的统计原则等等。

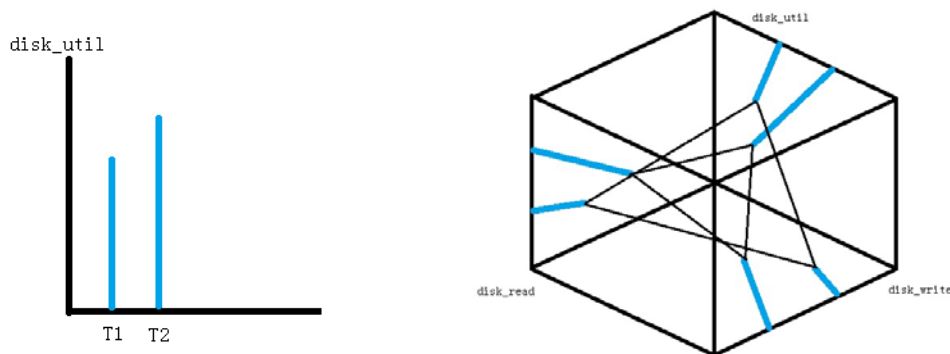
翻译工作比我想中的简单，虽然有 14 页内容但是前后一共花了一天时间就完成了。这对我交互设计的系统学习很有帮助，尤其是多视图的设计上的指导。以前觉得多视图是一个感觉上的事情，但是这些感觉的背后都有理论的支持会更加严谨。基本的多视图设计有两种，一种是不同视图针对相同数据的不同属性以不同可视编码，一种是不问视图针对数据集的不同子集以相同的可视编码呈现，多视图设计中还牵涉到视图排序和混合的问题。这对我帮助很大。

上周我们和周琦讨论了两次，针对集群可视化未来的课题，以及现在的项目进展都进行了讨论。周琦对我们的实现提出了一些中肯的意见（详情见邮件），但是这个改动较大，可能会影响这个 **milestone** 的完成，这周会在讨论中进一步讨论。

关于集群可视化我有一个多边形的设计构想，如下图展现了一个集群的属性（假设是 6 个属性）概览，一个属性用多边形的一条边表示。周琦提到一个集群追求的是所有性能的最大化，我们把这个最大化抽象为 **100%**，就是多边形的中心那个点，那么多边形的边就代表了 **0**。这里用相同的可视化方法编码所有的属性，以 **disk\_util** 为例，将 **disk\_util** 的条形图转化成三角形，边代表时间轴，所有的属性排列起来就成了右图的可视化设计。

这个方法的重点在于选择属性的交互，用户可以自由地选择一些属性（如图选了与 **disk** 相关的 3 个属性），将一段时间内的值连接起来成一个个三角形，在动态图的展示下就是一个三个顶点不断伸缩的三角形，从而表达这个集群的这 3 个属性的变化，是否在逐渐接近那个 **100%** 还是在远离。

我觉得这个想法对数据分析很有意义，值得深入探讨



从下周开始应该可以全身心投入到阿里的项目和研究中，提取部分数据样本作一些探索性研究，希望能有一些研究上的突破